

In JP 40-701 B claims:

an electrically conductive sheet 1 comprising an
insulating substrate and a film 2 of an electrically
conductive resin which is formed on said insulating
5 substrate,

wherein a plurality of gutters 3 which are in
parallel each other are formed on the surface of said film.

(End)

導電性シート

実 願 昭 36-7135
出 願 日 昭 36. 2.15
考 案 者 石 束 晃 一
京都市左京区北白川山の元町 1 6
出 願 人 第一レース株式会社
大阪市東区南本町 4 の 2 0
代 表 者 石 束 晃 一
代 理 人 弁 理 士 島 田 堅 三

図面の簡単な説明

第 1 図は本考案導電性シートの一実施例の平面図、第 2 図は第 1 図 A-A 線に沿う断面図である
考案の詳細な説明

本考案は電気発熱体として使用する導電性シートに関するもので、絶縁性フィルム、紙、布帛等の基材の表面に導電性樹脂よりなる皮膜を設け、この皮膜の表面には多数の互に平行した溝を形成してなるものである。しかしその目的とする所は全面にわたり均一に発熱する導電性シートを提供せんとするにある。

以下図面を参照して本考案導電性シートをその一実施例につき説明すると、1は絶縁性のフィルム、紙、布帛等よりなる基材、2はこの基材の表面に塗布した例えば黒鉛、金属粉を混入した合成樹脂またはそれ自身導電性を有する合成樹脂よりなる導電性皮膜で、この皮膜の表面には多数の互に平行する溝 3 を形成するものである。しかして上記導電性皮膜 2 の両端にはその幅全体にわたつて導電性端子板 4、4' を接続するものである。

従来のこの種導電性シートは絶縁性基布の表面全体にわたり均一厚さの導電性樹脂皮膜を接層したにすぎないものが最も普通であるが、このようなものはこの導電性皮膜の抵抗値が部分的に相違することは斥けることができないのでこれに電流を通ずると、この導電性皮膜の発熱が部分的に相違しその全面に均一なる発熱を生ぜしめることはできない。

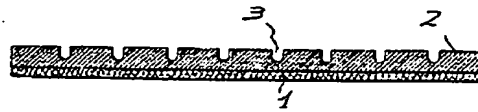
しかるに本考案の導電性シートはその導電性皮膜の表面に互に平行する多数の溝が形成されているのでこの導電性皮膜に部分的に多少の抵抗値の不均一な部分があつてもこの溝に平行する方向における導電性皮膜の抵抗はほとんど均一となり従つてこの導電性皮膜に電流を通じた場合その全面にわたりほとんど均一な発熱を生ぜしめることができ、しかも導電性皮膜の表面に凹凸があるのでその放熱面積も大となりかつ構造上非常に柔軟である。

本考案導電性シートはこれを適当なケースの中に捲込んで挿入するかまたはこのケースの内側に張りつけて電気コタツ、電気足温器等の暖房器等に使用することができ、また電気毛布、電気座布団、保温衣料、椅子を張る保温布帛等にも使用できさらに特別な例としてはこの導電性シートをテープ状として寒冷地における液体輸送管に巻きつけてこれに通電し液体の凍結を防ぐような目的にも使用できる。

実用新案登録請求の範囲

絶縁性基材 1 の表面に導電性樹脂の皮膜 2 を設け、この皮膜の表面には多数の互に平行した溝 3 を形成してなる導電性シート。

第 2 図



第 1 図

